ÜBER

PHENACETIN

ALS

ANTINEURALGICUM.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

KAISER WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

VORGELEGT VON

AUGUST SCHOFFER

AUS STUTTGART,

ASSISTENZARZT IM 8. KGL. WÜRTTEMBERGISCHEN INFANTERIE-REGIMENT N° 126.

STRASSBURG

STRASSBURGER DRUCKEREI UND VERLAGSANSTALT

VORM. R. SCHULTZ & C°

1888.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Strassburg.

Referent: Prof. Dr. Jolly.

Ueber Phenacetin als Antineuralgicum.

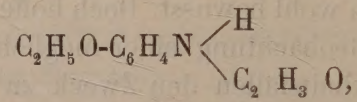
Wenn ich in der vorliegenden Arbeit einen Gegenstand zu behandeln im Begriff bin, der noch relativ neu schon eine grosse Anzahl von Bearbeitungen, zum Theil von sehr hervorragenden Autoren, erfahren hat, so bin ich mir der damit verbundenen Schwierigkeiten wohl bewusst. Doch hoffe ich, durch gewissenhafte Beobachtung einer möglichst grossen Zahl von Krankheitsfällen den Zweck zu erreichen, dass vorliegende Arbeit mit die Akten vervollständigen hilft über das in Frage stehende Mittel, das der dauernden Aufnahme in unseren Arzneischatz entgegen sieht.

Es sind schon mehr als 1 ½ Jahre her, dass mehr aus theoretischem Interresse als in der Erwartung, ein praktisch wichtiges Arzneimittel zu entdecken, das Acetphenetidin, dem später von Seiten des Entdeckers, Dr. Hinsberg, der Name «Phenacetin» beigelegt wurde, von diesem und Professor Kast in Freiburg einer Prüfung unterzogen wurde.* Man hoffte, ausgehend von der antipyretischen Wirkung des Acetanilid, eines Körpers von sehr einfacher chemischer Constitution, durch willkürliche Veränderung der Constitution unter Umständen auf Beziehungen zwichen dieser und

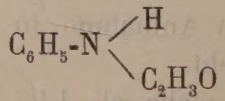
* Centralbl. für medic. Wissensch. 1887 Nr. 9.

der physiologischen Wirkung zu stossen. So waren durch Veränderung des Säureradikals am Acetanilid unter anderem Benzanilid und Salicylanilid, antipyretisch so gut wie wirkungslose Körper, dargestellt worden. Aenderung des Benzolkerns des Acetanilid ergab u. a. ein stark giftig wirkendes Präparat, am Stickstoff methylirtes Acetanilid.

Das Phenacetin steht, was die chemische Constitution betrifft, dem Acetanilid sehr nahe; es ist die Acetylverbindung des p.-Phenetidins, mit welchem Namen der Aethyläther des Paramidophenols bezeichnet wird. Seine Formel ist folgende:



während das Acetanilid folgende einfache Formel hat:



Seine übrigen chemischen und physikalischen Eigenschaften sind nach den Untersuchungen von Hinsberg und Kast kurz zusammen gefasst folgende: Es ist ein weissliches glänzendes Kristallpulver, das vollkommen geruch- und geschmacklos ist, und dessen Siedepunkt constant bei 135° liegt. In kaltem Wasser ist es so gut wie nicht löslich, etwas leichter in heissem Wasser, in Eisessig, in heissem Oel und Glycerin, aus dem es sich jedoch beim Erkalten wieder ausscheidet. Am leichtesten löst es sich in Schwefeläther und Alcohol, besonders in heissem. Unlöslich ist das Mittel in sauren und alkalischen Flüssigkeiten, ebenso waren die Versuche

über seine Löslichkeit im sauren Magensaft und in Pancreasextract bei Körpertemperatur negativ.*

Bevor ich nun die therapeutische Verwendung des Phenacetin als Antineuralgicum bespreche, möchte ich einiges über seine physiologische Wirkung überhaupt und seine Bedeutung als Antipyreticum vorausschicken.

Was die Aufnahme des Mittels von Seiten des Verdauungstraktus betrifft, so muss, da es in den gewöhnlichen Vehikeln sehr schwer löslich ist, wohl angenommen werden, dass es unverändert resorbirt wird (Kobler), da es auch durch den sauren Magensaft und alkalischen Pancreassaft, wie oben erwähnt, nicht angegriffen wird, andererseits im Koth selbst nach grossen Gaben weder Phenacetin noch eines seiner Derivate gefunden wurde. Jedenfalls scheint die Aufnahme rasch von Statten zu gehen, da im Allgemeinen schon nach einer Stunde Wirkung eintritt (Dujardin-Beaumetz** sah sogar öfters schon nach 20 Minuten Wirkung eintreten bei Migräne). Da Phenacetin eine dem Acetanilid verwandte chemische Construction besitzt, so ist man wohl bis zu einem gewissen Grade berechtigt zu der Voraussetzung, dass es, einmal in den Organismus aufgenommen, auch jenem ähnliche Wirkungen entfalten wird. In der That liefern die von Hinsberg und Kast anfänglich an Hunden gemachten Versuche analoge Resultate zu den Thierversuchen, die Cahn und Hepp seinerzeit mit Antifebrin an-

---

* Kobler: Phenacetin als Antipyreticum (Wiener medic. Wochenschr. 1887 Nr. 26 u. 27).

** Société thérapeutique, Paris April 1888.

stellten, mit dem Unterschied, dass die toxische Dosis des Phenacetin ca. 3mal so gross zu sein scheint als die des Antifebrin. Bei mittelgrossen Hunden trat nach 3—5 gr. zuerst beschleunigte Athmung auf, dann Schlafsucht, schwankender Gang und Erbrechen, verbunden mit Cyanose der Maulschleimhaut. Bei noch grösseren Dosen (8—10 gr.) wurde cyanotische Verfärbung des Blutes und Methämoglobin in demselben beobachtet, letzteres aber in weit geringerer Menge als bei der gleichen Dosis Antifebrin. Auch beim Menschen erwähnt Müller* in 2 Fällen das Auftreten von Methämoglobin im Blute, allerdings nachdem mehrere Tage lang 8 gr. verabreicht worden waren; nach dem Aussetzen des Mittels verschwand auch das Methämoglobin sofort. Dieser Autor ist der Ansicht, dass überhaupt bei einer Maximaldosis von 5,0 gr. pro die kein Methämoglobin auftreten würde. In den oben genannten 2 Fällen war auch deutliche Cyanose des Gesichts vorhanden. Die Beeinflussung der Pulsfrequenz bei Gesunden, sowie der normalen Körpertemperatur ist bei den gewöhnlichen medikamentellen Gaben (0,5—1,0 gr.) kaum nennenswerth; eine geringe Steigerung des Blutdrucks wurde von Hinsberg und Kast mittelst des Sphygmographen nachgewiesen; mit diesem Umstand scheint auch die Wahrnehmung Hoppe's** in Zusammenhang zu stehen, dass nämlich die Diurese durch Phenacetin in mässigem Grade gefördert wird. Diese beiden letztgenannten Eigenschaften, Steigerung des

*Müller: Vortrag über Acetphenetidin (Therap. Monatshefte 1888 Nr. 8).
**Hoppe: Ueber Acetphenetidin. Inaug.-Dissert. Berlin Dezember 1887.

Blutdrucks und Vermehrung der Diurese, welche dem Antifebrin in hohem Masse zukommen, vervollständigen die Analogie dieses Körpers zum Phenacetin. Ein weiterer Umstand, der deutlich auf die Beeinflussung der Blutcirculation hinweist, sind die von fast allen Beobachtern erwähnten Schweissausbrüche, welche sich sowohl bei Fiebernden während der Entfieberung, als auch bei Fieberfreien, denen das Mittel aus anderen Indikationen gereicht wurde, in mehr oder weniger hohem Grade einstellten. Nach Müller trat diese Wirkung bei vielen Kranken so in den Vordergrund, dass sie sich weigerten, das «Schwitzpulver» zu nehmen. Eine Irritation der Nieren und Harnwege ist bisher noch nicht beobachtet worden, dagegen werden von vielen Beobachtern einzelne Fälle berichtet, wo Erscheinungen von Seiten des Magens, Uebelkeit, Brennen im Magen, Aufstossen, sogar Erbrechen auftraten. Dass diese, wie von Rumpf* angenommen wird, auf frühere Verunreinigungen des Präparates zurückzuführen seien, ist wohl nur theilweise richtig, denn solche Erscheinungen werden auch noch später, z. B. von Müller erwähnt; ebenso hatte ich Gelegenheit, sie in mehreren Fällen zu beobachten, wovon später.

Was nun die Rolle betrifft, die Phenacetin unter den sämmtlich der neueren Zeit angehörenden Antipyreticis spielt, so ist es nach den zahlreichen bisher (besonders aus Deutschland und Frankreich) erschienenen Veröffentlichungen nicht mehr zweifel-

* Rumpf, Vortrag über Phenacetin als Antineuralgicum. Berl. klin. Wochenschr. 1888 Nr. 23.

haft, dass es sich mit Antipyrin und Antifebrin mindestens messen kann. Man wird ja wohl zugeben müssen, dass Anfangs darin etwas zu weit gegangen wurde, dass Phenacetin als absolut ungefährliches Mittel gepriesen und dem gegenüber die gefährlichen Nebenerscheinungen betont wurden, die zuweilen bei Antipyrin- und speciell bei Antifebringebrauch auftreten, als da sind Herzschwäche, Collaps, Cyanose, Auftreten von Methämoglobin im Blut, Eczeme u. s. w. Es wurde auch von gewissen Forschern bezweifelt, ob überhaupt eine Idiosynkrasie gegen Phenacetin vorkomme. Dem gegenüber gelangten inzwischen einige Fälle zur Veröffentlichung, wo es sich um deutliche Phenacetinintoxication handelt; ich will dieselben kurz erwähnen. Der erste, von Professor Valentin* (Bern) veröffentlicht, betrifft eine an Anämie und Schlaflosigkeit leidende Frau, die Brompräparate und Antipyrin lange vergeblich genommen hatte. Dieselbe erhielt zunächst Abends 0,6 Phenacetin, worauf sie während der ersten Hälfte der Nacht starke Hitze im Gesicht bekam und dadurch am Schlaf verhindert wurde. Aussetzen des Mittels. Nach 8 Tagen Abends wieder 1,0 Phenacetin. Nach 2 Stunden stellte sich starkes Hitzgefühl ein, und der ganze Körper bedeckte sich während der Nacht mit rothen Flecken, die meist nicht über linsengross, theilweise spitz erhaben waren und an den Extremitäten am dichtesten standen. Temperatur am andern Morgen 38,6°, Nachmittags noch 37,9°. Kopfschmerz und Hitzgefühl waren noch

---

* Terap. Monatsh. 1888 Nr. 7.

vorhanden, und es blieb, als das Exanthem den folgenden Tag völlig verschwunden war, doch noch Appetitlosigkeit und Müdigkeitsgefühl zurück. Der zweite Fall, von Dr. Lindmann* veröffentlicht, betrifft eine sonst gesunde 34jährige Frau. Derselben wurde bei einem heftigen Migräneanfall Morgens 7 Uhr 1,0 Phenacetin verabreicht; bald darauf stellte sich Schwindel ein, Flimmern vor den Augen, Zittern der Glieder und Brechreiz. Kopfschmerz wurde heftiger, darauf um 10 Uhr wieder 1,0 Phenacetin; hierauf verstärkte Uebelkeit, Cyanose, Kältegefühl, Ausbruch von kaltem Schweiss. Urin dunkel und spärlich, ohne Blutfarbstoff. Durch Application von Eis auf den Kopf, Champagner trat gegen Abend Besserung ein.

Es liegt nun auf der Hand, dass, wenn Phenacetin erst ausgebreitete Verwendung gefunden haben wird, wie Antipyrin und Antifebrin, man wohl auch häufiger von Phenacetinintoxicationen hören wird. Hält man damit den Umstand zusammen, dass (allerdings nach sehr grossen Gaben) Methämoglobin im Blut auftreten kann, sowie andere mehr oder weniger unangenehme Nebenerscheinungen, die immer wieder beobachtet werden, so kommt man zu dem Resultate, dass trotz der Gefahrlosigkeit, die ihm ja unbestritten zukommt, immerhin, zumal heruntergekommenen Individuen gegenüber, mit einiger Vorsicht mit dem Mittel zu verfahren ist.

Hat nun Phenacetin immerhin schon den Vortheil vor Antipyrin und besonders Antifebrin voraus, dass

---

* Therap. Monatsh. 1888 Nr. 8.

es erst in grösseren Dosen toxisch wirkt, so steht es auch nach den Resultaten der bisherigen Veröffentlichungen in der Zuverlässigkeit seiner Wirkung bei Fieberkranken aller Art jenen Mitteln nicht nach. Eine Ausnahme scheinen nur Phthisiker in vorgeschrittenen Stadien zu machen, die das Mittel im Allgemeinen schlecht zu vertragen scheinen (Kobler), und deren abendliche Temperatursteigerung, wenn überhaupt, nur auf einige Stunden hintangehalten werden kann. Doch trotzen diese ja vielfach auch den anderen antipyretischen Mitteln. Phenacetin wirkt schon in relativ geringen Dosen: Auf 0,5 (höchstens 1,0) folgt im Allgemeinen ein Sinken der Temperatur um 2°. Nach den Angaben von Dr. Heusner* kommen sich an Wirkung gleich 2 gr. Antipyrin, 0,5 Antifebrin und 1,0 Phenacetin. Auch hier ist es besser, wie bei Antifebrin, nicht continuirlich kleine Dosen zu geben, sondern einmal eine grössere, da sonst leicht Gewöhnung an das Mittel eintritt und man rasch auf grosse Dosen steigen muss (Müller). Die Dauer der Apyrexie ist für gewöhnlich 8—10 Stunden, also nicht kürzer als bei Antifebrin und Antipyrin; dagegen befinden sich die Kranken während derselben ausnehmend wohl (Kobler) und fallen, was sehr wichtig ist, oft in längeren gesunden Schlaf. Hat somit Phenacetin als Antipyreticum einen der ersten, wenn nicht den allerersten Platz erobert, so soll im Nachfolgenden geprüft werden, was man von ihm als Antineuralgicum zu erwarten hat.

---

* Heusner, Ueber Phenacetin, Therap. Monatsh. 1888 Nr. 2.

Da ganz abgesehen von der längst bekannten Einwirkung des Chinin aufs Nervensystem auch die beiden Rivalen desselben, Antipyrin und Antifebrin, die überraschendsten antineuralgischen Eigenschaften entfalteten, so lag es natürlich nahe, von dem als Fiebermittel ganz analog wirkenden Phenacetin dasselbe zu erwarten. Schon Kobler spricht sich sehr anerkennend über die beruhigende Wirkung des Phenacetin aus, ohne es indess eigentlich als schmerzstillendes Mittel angewandt zu haben. Nach den Veröffentlichungen von Hoppe und Heusner, die fast nur Fälle von Migräne und Kopfschmerzen reflektorischer Natur, dagegen weniger eingehend tiefer greifende nervöse Störungen betreffen, erwies sich Phenacetin sehr zuverlässig, zumal in Fällen, wo Antipyrin und Antifebrin keinen Erfolg gehabt hatten. Die später erschienene Arbeit von Rumpf* behandelt viele Fälle nicht nur von Migräne und reflektorischen Neurosen, sondern auch viele Neuralgien einzelner oder mehrerer Nervenstämme, sowie von Organerkrankungen abhängige nervöse Störungen. Derselbe Autor empfiehlt Phenacetin warm in allen Fällen von vasomotorischen Neurosen, ferner gegen die Schmerzen der Tabetiker, bei Neuralgien (chron. Neuritis) und wenn nicht als Heilmittel, so doch als Linderungsmittel bei den verschiedensten Neuralgien. Von Müller wird die Wirkung bei Kopfschmerzen in Folge von gynäkologischen Affektionen, bei Kopfschmerzen der Herzkranken, sowie ganz besonders bei akutem Gelenkrheumatismus gerühmt,

* Rumpf, Vortrag über Phenacetin als Antineuralgic. Bonn. Berl. klin. Wochenschr. 1888 Nr. 23.

was wiederum mit der antirheumatischen Eigenschaft des Antipyrin und Antifebrin übereinstimmte. Der nähere Vorgang, wie die Schmerzstillung, resp. Schmerzlinderung zu Stande kommt, ist bis jetzt noch sehr wenig aufgeklärt. Man hat ja ohne Zweifel ein Mittel vor sich, das aufs Centralnervensystem, namentlich (was am deutlichsten in die Augen springt) aufs Centrum vasomotoricum wirkt; jedenfalls ist dieser Wirkung, wie Rumpf betont, eine grosse Anzahl von Heilungen zuzuschreiben, zumal wenn es sich eben um vasomotorische Störungen handelt, wie bei Hemicranie, reflektorischen Kopfschmerzen, Kopfschmerz in Folge von Alcoholgenuss oder geistiger Ueberanstrengung. Viel dunkler ist schon der Vorgang, wie Neuralgien im Gebiet peripherer Nerven einer Beeinflussung durch Phenacetin unterliegen können, und vollständig räthselhaft sind endlich die Fälle, wo nervöse Beschwerden, denen eine nachweisbare Organerkrankung zu Grund liegt, z. B. Schmerzen bei Lageveränderungen der Gebärmutter, bei Hirntumoren, bei Plattfuss, eine Linderung, resp. zeitweisen Stillstand erfahren, denn Phenacetin ist kein Narcoticum, durch welches die Grosshirnfunktionen überhaupt herabgesetzt würden, noch ist etwas über eine etwaige Wirkung aufs Centrum der Schmerzempfindung bekannt, indem in dieser Richtung noch keine Versuche angestellt worden sind.

Ich habe mich nun in Folgendem bemüht, an der Hand einer grösseren Anzahl von Fällen, welche die verschiedensten Affektionen des Nerven-

systems betreffen, die Wirkung des Phenacetin zu prüfen, um dann meine Resultate mit den Ergebnissen früherer Forschungen zu vergleichen. Der grösste Theil dieser Fälle stammt aus der hiesigen psychiatrischen Klinik, namentlich aus der poliklinischen Sprechstunde derselben, woselbst mir durch Herrn Professor Dr. Jolly die Mitbeobachtung der betreffenden Kranken gestattet und die Aufzeichnung der Resultate übertragen wurde. Einen Fall von besonderem Interesse hat mir Herr Stabsarzt Dr. Lasser in Metz aus seiner Praxis mitzutheilen gestattet. Obgleich mir die Wirksamkeit des Phenacetin bei Migräne hinlänglich erprobt erscheint, so will ich es doch nicht unterlassen, der Vollständigkeit halber einige Migränefälle mit zu erwähnen; ich will mit ihnen beginnen:

I. Migräne (5 Fälle)

1. Springmann, Alex., Schreiner, 42 J. Fall von typischer rechtsseitiger Hemicranie. Seit 2 Jahren anfallsweise auftretende Schmerzen in der rechten Kopfhälfte und der rechten Augenhöhle ohne bekannte Ursache. Chinin war vollständig wirkungslos gewesen, dagegen verschaffte ihm Antifebrin $^1/_2$ Jahr lang grosse Erleichterung, bis es bei einem neuerdings aufgetretenen Anfall total versagte. Die Schmerzen vergehen jetzt auch in der Zwischenzeit nicht vollständig, viel Uebelkeit und Schwindel in den Anfällen selbst; nerv. supraorbitalis ist druckempfindlich. Phenacetin 1,0 2 Mal tägl. Schon nach 2 Pulvern war der Kopfschmerz geschwunden; die Erleichterung dauerte 14 Tage,

dann erneuter Anfall, der wieder durch 1,0 Phenacetin coupirt wurde.

2. Bornert, Henriette, ledig, 30 J. Fall von doppelseitiger Migräne. Die Anfälle wiederholen sich fast alle 14 Tage; der einzelne Anfall dauert oft eine Woche lang, dabei häufig Erbrechen. Phenacetin 1,0 2 Mal tägl. Schon nach dem 2. Pulver vollständiger Nachlass der Kopfschmerzen. Nach 14 Tagen erneuter Anfall mit der früheren Heftigkeit; derselbe wurde durch Phenacetin 1,0 (2 Mal hinter einander) beseitigt.

3. Speimann, Frau, Büglerin, 30 J. Sehr anämische heruntergekommene Person; machte vor 3 Jahren ein langwieriges Wochenbett durch, wobei sie sehr viel Mutterkorn bekam. Seitdem grosse Schwäche und anfallsweise auftretendes auf die rechte Schläfe lokalisirtes Kopfweh; viel Schwindel, hie und da Erbrechen. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich. Gleich nach dem ersten Pulver Schwinden der Kopfschmerzen, die seither nicht wiederkehrten. Doch blieb trotz fortgesetzten Phenacetingebrauchs ein Gefühl von Schwere im Kopf zurück.

4. Rollfs, El., verh., 40 J. Vor 12 Jahren schwere Entbindung; seither in verschieden langen Intervallen auftretendes Kopfweh, das oft 3 Wochen lang mit wechselnder Intensität dauert. Sitz der Schmerzen ist besonders die Stirn. Seit vielen Jahren auch oophoritische Schmerzen, die jedoch unabhängig von den Kopfschmerzen auftreten. Phenacetin 1,0 2 Mal tägl. Seit dem Einnehmen des ersten Pulvers blieben die Kopf-

schmerzen fort, die oophoritischen Schmerzen dagegen blieben unbeeinflusst.

5. Glöckle, Sophie, verh., 29 J. Fall von allgemeiner Nervosität mit abnormen Sensationen und ganz unabhängig davon auftretenden Migräneanfällen. Hatte von Jugend auf viel Kopfweh, ist sehr leicht erregbar. Seit 5 Jahren treten typische Migräneanfälle mit Erbrechen, hauptsächlich in der linken Kopfhälfte lokalisirt, mehrmals im Monat auf. Sonst leidet Patientin an continuirlichem Kopfschmerz, der besonders Morgens am schlimmsten ist. Phenacetin 0,5 2 Mal tägl. Sofort nach dem Einnehmen Erleichterung; am andern Morgen vollständige Euphorie. Hatte 8 Tage kein Kopfweh mehr. Als sich vor kurzem die Vorboten eines Migräneanfalls einstellten, 0,5 Phenacetin, worauf der Anfall sofort vorüberging.

II. Fälle von Kopfschmerz auf ausgesprochen hysterischer Grundlage (5 Fälle).

6. Hückel, Frau, 50 J. War früher schon wegen verschiedener nervöser Beschwerden poliklinisch mit Elektricität behandelt worden. Jetzt viel Schwindel, Kopfweh, Gefühl, als ob ihr etwas im Kopf herumliefe. Schlaflosigkeit. Antifebrin war ohne Erfolg gegeben worden. Phenacetin 1,0 2 Mal tägl., worauf Nachlass der Kopfschmerzen, der mehrere Tage anhält. Schlaf wird besser. Vollständig waren die Kopfschmerzen jedoch nicht gewichen.

7. Schäfer, Célestine, ledig, 32 J. Früher hysterische Krämpfe, war viel mit Elektricität behan-

delt worden. Jetzt starker Kopfschmerz, besonders links, flammende Hitze im Gesicht, ziehende Schmerzen im linken Arm. Der linke n. supraorbitalis ist etwas druckempfindlich. Antifebrin hatte eine Zeit lang gute Dienste geleistet, aber bald versagt. Phenacetin 1,0 2 Mal tägl. So lange sie Pulver nahm, waren die Schmerzen vollständig verschwunden; dieses Wohlbefinden dauerte 3—4 Tage länger, als sie Phenacetin genommen hatte, dann stellte sich der frühere Zustand wieder ein, welcher wieder durch Phenacetin, wenn auch nicht beseitigt, so doch bedeutend gemildert wurde.

8. Geller, Therese, 34 J., ledig. Sehr anämische Patientin, wurde seit Jahren wegen Sensibilitätsstörungen elektrisch behandelt. Schmerzen und Steifigkeit in allen Gliedern, Kopfschmerzen, Globusgefühl, Schlaflosigkeit. Die Gegend über der linken Tibia ist druckempfindlich und spontan schmerzhaft. Lungen gesund. Phenacetin 1,0 2 Mal tägl. Darauf wurde der Schlaf einige Tage lang etwas besser; die übrigen Schmerzen wurden nicht beeinflusst. Später wurde Schlaf auch wieder schlecht trotz Phenacetin.

9. Reibel, Josephine, 31 J., verh. Hysterie mit Anfällen bei Schwangerschaft. Continuirlicher bohrender Kopfschmerz, besonders in Hinterhaupt und Schläfen, unabhängig von den Anfällen. Phenacetin 1,0 2 Mal tägl. bewirkt vollständigen Nachlass der Kopfschmerzen. Dieselben begannen nach 3tägigem Aussetzen des Mittels von Neuem, wurden jedoch wieder durch eine einmalige Dosis von 1,0 Phenacetin coupirt. Seither 4 Wochen

lang dauernde Erleichterung. Die Krampfanfälle wurden durch Phenacetin nicht beeinflusst.

10. Kindelberger, Frau, 54 J. Wird schon seit 2 Jahren mit der Diagnose «Hysterie» elektrisch behandelt. Sie hat beständig das Gefühl, als schwanke sie herum, klagt über starken Kopfdruck, Schwindel und Schlaflosigkeit. Phenacetin 1,0 2 Mal tägl. Nach dem ersten Pulver stellten sich starke Kopfschmerzen ein mit starker Hitze im Gesicht. Als sie bald darauf das zweite nahm, verschlechterte sich der Zustand noch mehr, und es traten reichliche Schweisse auf. Aussetzen des Mittels.

III. Die folgenden 11 Fälle betreffen allgemeine Schwächezustände des Nervensystems, auf verschiedenen Grundlagen, zum Theil auf chronischem Alcoholismus beruhend, mit schmerzhaften Sensationen im Kopf und in andern Gebieten:

11. Kuntz, Madeleine, 39 J., ledig. Anämisches Aussehen. Patientin muss über das Mass ihrer Kraft arbeiten. Klagt über Mattigkeit in den Gliedern, Reissen, besonders in den Beinen, im ganzen Kopf umherziehende Schmerzen und Schlaflosigkeit. Periode ist in Ordnung. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich bewirkt etwas Linderung der Kopfschmerzen, vor allen Dingen aber besserte sich der Schlaf. Vollständiger Nachlass der Schmerzen liess sich auch durch länger fortgesetzten Phenacetingebrauch nicht erreichen.

12. Hirsch, Samuel, Schneider, 54 J. Seit 3 Jahren Hinterhauptskopfschmerz ohne nachweisbare Ursache. Vermehrtes Schlafbedürfniss,

so dass Patient unter Tags während der Arbeit jeden Augenblick einschlafen kann. Neuerdings Tremor in den ausgestreckten Händen; sonst gesund. Phenacetin 1,0 mehrmals täglich. Schon auf das erste Pulver Besserung; am andern Tag erfolgte auf das Nehmen desselben Erbrechen und starker Schwindel. Aussetzen des Mittels und Ersatz durch Antifebrin, aber ohne Erfolg. Nach 3 Tagen erneuter heftiger Anfall von Kopfschmerz und Zittern im rechten Arm. Wieder 1,0 Phenacetin, worauf unter reichlichem Schweiss Nachlass der Schmerzen und in einigen Stunden vollständige Euphorie eintrat. Doch stellte sich, als Patient 4 Tage hindurch Phenacetin weiter genommen hatte, nach dem Einnehmen Schwindel und Erbrechen ein.

13. B. . . . ., F., Bahnbeamter, 35 J. Klagt seit einigen Jahren über constantes Gefühl von Dumpfheit im Kopf, sowie über gereizte Stimmung. Dazwischen treten anfallsweise heftige Kopfschmerzen auf. Schlaf unruhig. Patient muss viel geistig arbeiten, oft bei Nacht. Ausserdem Sorgen um zahlreiche Familie. Auf 1,0 Phenacetin Besserung eines heftigen Anfalles und guter Schlaf. Später blieb jedoch jede Wirkung aus.

14. Sch. . . . ., E., Kaufmann, 35 J. Hochgradige allgemeine nervöse Erregung. Verdacht auf beginnende Paralyse (?). Seit mehreren Jahren Gefühl von Druck im Kopf, Schlaflosigkeit, sehr aufgeregtes Wesen. Letzteres wird enorm gesteigert durch geringe Quantitäten alcoholischer Getränke. Antifebrin war wirkungslos gewesen. Phe-

nacetin 1,0 2 Mal rasch hinter einander verschaffte ihm Erleichterung, so dass er Nachmittags mehrere Stunden gut schlafen konnte. Nach dem Erwachen vollkommenes Wohlbefinden. In den folgenden Tagen aber blieb jeder Erfolg aus.

15. Herzog, Marie, Köchin, 27 J. Seit einigen Monaten melancholische Verstimmung. Klagen über fortwährendes Druckgefühl in der rechten Kopfhälfte, Herzklopfen, Präcordialangst. Periode in Ordnung. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich wurde fast einen Monat lang verabreicht; dabei ganz allmähliche Besserung. Vollständiger Nachlass wurde nicht erzielt.

16. Chaumont, Justine, 24 J., ledig. Anämische heruntergekommene Person. Machte vor 3 Jahren eine langwierige Unterleibs- und Bauchfellentzündung durch, wobei sie viel mit Morphium behandelt wurde, das sie auch nach der Krankheit noch weiter nahm, so dass sie sich dem gewohnheitsmässigen Genuss desselben hingab. Fühlt sich sehr matt, schläfrig, kann nicht arbeiten. Appetit schlecht, Stuhlgang retardirt. Schmerzen von stechendem Charakter in Brust und Leib. Seit 2 Monaten Morphiumentziehung durchgeführt. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich, darauf Gefühl von Brennen im Magen, Schwindel und vermehrte Kopfschmerzen, Ausbruch von kaltem Schweiss. Keine Erleichterung.

17. Meckel, Otto, 28 J., Schreiber. Allgemeine nervöse Beschwerden, Kopfweh, Herzklopfen, Schlaflosigkeit. Patient ist sehr kurzsichtig; im Zusammenhang damit hie und da auftretende vorübergehende Sehstörungen (centrales Scotom). Be-

klommenheit und psychische Depression, die sehr durchs Wetter beeinflusst wird. Gibt zu, früher stark geraucht und getrunken zu haben. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich ohne Erfolg.

18. Boilvache, Adèle, Köchin, 18 J. Patientin hat eine sehr blasse Gesichtsfarbe, die Schleimhäute sind jedoch nicht besonders anämisch. Hat für ihren Ernährungszustand zu harte Arbeit, kommt immer spät ins Bett; Klagen über starkes Kopfweh, besonders in Scheitel und Stirn lokalisirt. Dasselbe nimmt zu beim Blick nach unten, so dass sie umzufallen droht. Der ganze Scheitel, sowie die nn. supra- und infraorbitalis links sind druckempfindlich. Schlaflosigkeit, viel Träumen. Puls sehr frequent, Herzbefund sonst normal. Periode regelmässsig, meist sehr stark. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich ohne Erfolg.

19. Bernhard, Nic., Schreiner, 32 J. Allgemeine nervöse Depression, Unlust zur Arbeit, Schläfrigkeit, Mattigkeit in den Gliedern. Seit 3 Wochen constanter Kopfschmerz in der Stirn und über den Augen. Die Schmerzen sind in wechselnder Intensität stets vorhanden. War früher stets gesund, will nicht übermässig getrunken haben. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich. Darauf etwas Besserung der Kopfschmerzen.

20. K. . . . ., K., Bahnbeamter, 43 J. Vor 18 Jahren luetisch inficirt, doch scheinbar geheilt. Alcoholismus chronicus, allgemeine Nervosität. Patient ist seit Jahren sehr nervös, lässt sich durch jede Kleinigkeit aufregen. Dabei viel Kopfschmerz, besonders im Hinterkopf, Schmerzen

in allen Gliedern, besonders in den Muskeln der Beugeseite des Oberschenkels; letztere sind druckempfindlich. Schlaflosigkeit. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich ohne Erfolg.

21. Geistel, Andr., Kutscher, 46 J. Starke psychische Depression. Chronischer Alcoholismus, allerlei hypochondrische Klagen. Dabei viel Kopfweh und Schwindel; Schlaflosigkeit, Unlust zur Arbeit. Abmagerung in Folge des Kummers. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich ohne Einfluss auf den Zustand. Patient wurde später wegen Psychose in die Klinik aufgenommen.

IV. Neuralgien einzelner peripherer Nerven (7 Fälle):

22. Weill, Pauline, 41 J., verheirathet. Hatte vor 3 Jahren in Amerika Wechselfieber acquirirt. Gegenwärtig alle 8 Tage Anfälle von heftigem linksseitigen Kopfweh, das ins Auge und in die Wangengegend ausstrahlt. Nn. supra- und infraorbitalis links sind druckempfindlich. Chinin vollständig wirkungslos. Antifebrin 0,5 2 Mal täglich hatte Anfangs mehrere Tage anhaltende Besserung gemacht, versagt aber jetzt. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich war ohne jeglichen Einfluss auf die Schmerzen.

23. Adrion, Julius, Schreiner, 75 J. Seit 14 Tagen ohne bekannte Veranlassung heftiger Schmerz im ganzen Unterkiefer, in allen Zähnen. Diese selbst sind gesund, jedoch auf Klopfen und Drücken etwas empfindlich, sonst nirgends Druckempfindlichkeit. In der Bettwärme Nachts werden die Schmerzen schlimmer, desswegen Schlaf-

losigkeit. Beissen und Kauen fast unmöglich. Phenacetin 0,5 3 Mal täglich. Konnte besser darauf schlafen, war den andern Morgen ganz schmerzfrei; kann jetzt ordentlich beissen und kauen.

24. Häberle, Fr., Vorarbeiter, 38 J. Hatte sich vor 1 Jahr durch Sturz eine heftige Contusion der Lendenwirbelsäule zugezogen, seitdem oft reissende Schmerzen im Rücken, zumal beim Gehen. Wird oft durch die Schmerzen am Schlaf verhindert. Objectiv ist am Körper nichts nachzuweisen. Antifebrin ohne Erfolg. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich bewirkte Erleichterung der Rückenschmerzen; besonders rühmt Patient, dass er sehr gut schläft, wenn er Abends ein Pulver nimmt.

25. Landmesser, Frl., 23 J. Atrophie der rechten untern Extremität ohne nachweisbare Ursache. Unterhalb des Kniees ist die Tibia spontan und auf Druck schmerzhaft; daselbst ist der Knochen etwas aufgetrieben. Ausserdem beständig Schmerzen in der Wade. Keine Entartungsreaktion. Constanter Strom wird schon lange mit sehr gutem Erfolg bezüglich der Ernährung angewandt, Antipyrin gegen die Schmerzen mit wechselndem Erfolg. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich hatte gar keinen Erfolg.

26. Streit, Frau, 54 J. Schmerzen in verschiedenen Nervenstämmen mit Parese der untern Extremitäten. Reissende Schmerzen in den Armen, im Nacken, Kreuzschmerzen und Schmerzen in den Beinen, letztere wohl zum Theil von vorhandener retroflexio uteri abhängig. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich ohne Erfolg.

27. Bussmann, Frau, 50 J. Neuralgie verschiedener Trigeminusäste beiderseits ohne nachweisbare Ursache; die Schmerzen hören selten ganz auf und dann höchstens auf 1—2 Stunden; sie sind besonders Nachts heftig. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich. Nach dem ersten Pulver Klagen über Magenschmerzen und Steigerung der übrigen Schmerzen. Bei weiterem Phenacetingebrauch stellen sich heftige plötzlich durchfahrende Schmerzanfälle ein.

28. Lenz, Frau, 54 J. Neuralgie des 3. Trigeminusastes links verbunden mit Schlaflosigkeit. Nach 1,0 Phenacetin Aufhören der Schmerzen und guter Schlaf.

V. Fälle von nachweisbaren krankhaften Veränderungen des Nervensystems selbst oder von nervösen Störungen, die von andern nachweisbaren Organerkrankungen abhängig sind.

29. Eichelkraut, Frau, 41 J. Tabes dorsalis mit lancinirenden Schmerzen. Während Antifebrin 0,5 eine halbe Stunde nach dem Einnehmen prompte Wirkung zeigt, ist Phenacetin 1,0 mehrmals täglich ganz erfolglos.

30. Th . . . . ., Postbeamter, 56 J. Tabes dorsalis mit Gürtelgefühl und Präcordialangst. Auf Phenacetin 1,0 mehrmals täglich wesentlicher Nachlass der Schmerzen; Besserung des Schlafes.

31. L. . . . ., fürstlich hohenzollern'scher Beamter, 70 Jahre. Machte in den letzten 8 Jahren 3 apoplektische Insulte durch, von denen er sich

jedoch stets gut erholte. Seit 6 Jahren zuerst Gefühl von Ameisenkriechen in den Fusssohlen, dann allmählich aufsteigend in den Unterschenkeln. Dasselbe Gefühl stellte sich auch später in den Händen und ganzen Armen ein. Dazu Gürtelschmerzen und lancinirende Schmerzen in den Beinen. Patient wurde lange mit der Diagnose «tabes dorsalis» geführt; doch sind die Patellarreflexe nicht abgeschwächt. Seit einigen Jahren ist die Diagnose auf Atherom der Hirn- und Rückenmarksgefässe gestellt. Antipyrin war ohne Erfolg versucht worden. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich beseitigt die Schmerzen vollständig und verschafft ihm guten Schlaf, den er schon seit Jahren entbehren musste. (Aus der Praxis von Dr. Lasser.)

32. Burger, Jos., Dienstmagd, 17 J. Fall von Epilepsie mit starken Kopfschmerzen, besonders im Hinterkopf und Nacken, ausserdem Magenschmerzen. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich 3 Wochen lang. Kopfschmerzen werden bedeutend besser; oft ist Tage lang dauernde Euphorie vorhanden. Magenschmerzen, sowie das Grundleiden blieben unbeeinflusst. Patientin bekam auf Phenacetin stets grosses Schlafbedürfniss.

33. Huntzinger, ledig, Arbeiterin, 35 J. Fall von Epilepsie mit Psychose; dabei starke Kopfschmerzen, aufgeregtes Wesen. Schlaflosigkeit. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich ohne Erfolg.

34. Haury, Frau, 60 J. Fall von Hirntumor mit starken Stirnkopfschmerzen. Beiderseits Stauungspapille, Geruchssinn stark herabgesetzt. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich ohne Erfolg.

35. Salomon, Nathan, Handelsmann, 30 J. Seit 2 Jahren stellt sich ohne Veranlassung Abends meist Kopfweh ein. Seit einigen Wochen ist dasselbe auch bei Tage anhaltend. Sitz symmetrisch in beiden Stirnhälften; keine schmerzhaften Druckpunkte. Bei Zunahme der Schmerzen starke Röthung des Gesichts. Auf Coffein früher Besserung. Jetzt Klagen über beständigen starken Kopfdruck, Ohrenklingen, Gefühl von Schwere in den Knien. Pupillen reagiren langsam; die Zunge zittert stark beim Hervorstrecken. Diagnose ist auf einen Hirntumor gestellt. Antipyrin ohne Erfolg. Phenacetin 1,0 mehrmals täglich; darauf Besserung der Schmerzen, so dass der sonst täglich applicirte Aetherspray weggelassen werden konnte. Doch rief Phenacetin keinen Schlaf hervor. Influenzmaschine.

36. Kammerer, Christine, ledig, 24 J. Linksseitiger Plattfuss mit Muskelatrophie und Schmerzen im linken Unterschenkel und Fussrücken. Durch die Heftigkeit der Schmerzen wird Patientin oft am Schlaf verhindert. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich, worauf vollständiges Schwinden der Schmerzen. Nach 2tägigem Aussetzen des Mittels traten die Schmerzen von neuem auf, wichen jedoch sofort einer Dosis von 1,0 Phenacetin. Seither dauerndes Wohlbefinden. Patientin gibt an, direkt nach dem Einnehmen der Pulver Brennen im Magen und etwas später leichtes Schwindelgefühl bekommen zu haben.

37. Linhart, Frau, 58 J. Fall von kindskopfgrossem Uterusmyom mit starken Rückenschmerzen und ausstrahlenden Schmerzen in den

Beinen. Dabei melancholische Verstimmung, hypochondrische Gedanken. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich. In den ersten Tagen schienen die Schmerzen etwas nachzulassen, später liess sich jedoch keine Wirkung mehr constatiren.

38. Gommond, Karl, Portier, 39 J. Fall von rheumatischer Affektion des Nervensystems im Verein mit rheumatischen Gelenkaffektionen. Seit 1 Jahr wurden zuerst die Kniegelenke, später das linke Hand- und Schultergelenk von schmerzhaften Anschwellungen befallen. Die Schwellung ging zurück, doch besteht immer noch eine Schmerzhaftigkeit, die sehr vom Wetter abhängig ist. In letzter Zeit ziehende Schmerzen in der ganzen linken Seite, auch in der linken Kopfhälfte und im linken Auge, Druckgefühl auf der Brust, Globusgefühl, hatte viel Salicylsäure ohne Erfolg genommen, ebenso waren Antipyrin und Antifebrin erfolglos gewesen. Phenacetin 1,0 bessert den Zustand immer auf einige Stunden, doch tritt der Schmerz später stets in ungeminderter Intensität wieder auf. Cocain 0,05 2 Mal täglich hat besseren Erfolg.

39. Chaudron, Magdalene, 26 J., Dienstmagd. Seit 1 Jahr heftiges Reissen, beginnend in der rechten Rumpfhälfte, dann im Kopf und Gesicht umherziehend. Die Schmerzanfälle dauern 3—4 Wochen und sind so heftig, dass Patientin es kaum aushalten kann und vollständig schlaflos ist. Sausen und Klingen in den Ohren. Der Hinterkopf schmerzt oft derart, dass Patientin nicht darauf liegen kann. Regel ohne Einfluss auf die Schmerzanfälle, niemals Erbrechen. Ursache Erkältung; sie musste sich

vor Beginn des Leidens täglich bei kaltem feuchten Wetter einer starken Zugluft aussetzen. Phenacetin 0,5 2 Mal täglich. Nachlass der Schmerzen auf ein Pulver dauert 3—4 Stunden; schläft Nachts gut, wenn sie Abends ein Pulver genommen hat.

40. Jäger, André, Pfründner, 64 J. Vor 3 Jahren Sturz von einer Locomotive, wodurch er commotio cerebri und einige Rippenbrüche erlitt. Aeussere Verletzungen am Kopf waren nicht vorhanden, doch seither viel Kopfweh in Stirn- und Schläfengegend; viele Schwindelanfälle, in welchen Patient mehrmals bewusstlos umfiel. Zunge zittert stark; Pupillen normal, Herzbefund normal. In letzter Zeit mehren sich die Schwindelanfälle. Phenacetin 1,0 2 Mal täglich ohne Erfolg.

Ausser diesen 40 Fällen hatte ich Gelegenheit, Phenacetin in einigen Fällen von gewöhnlichen Kopfschmerzen, speciell solchen in Folge grossen Alcoholgenusses zu geben. Im Durchschnitt war die Wirkung sehr günstig.

Was zunächst die ersterwähnten 5 Fälle von Hemicranie betrifft, so ist der Erfolg bei allen ein vortrefflicher gewesen, was um so wichtiger ist, als es durchweg sehr schwere, langwierige Formen waren, die grösstentheils allen anderen Mitteln getrotzt hatten. Die Wiederkehr der Anfälle hintanzuhalten, war dagegen Phenacetin meist nicht im Stande, doch war die Wirkung in den weiteren Anfällen ebenso prompt wie das erste Mal. Auch in den folgenden 5 Fällen, denen Hysterie zu Grunde liegt, ist wohl zu beachten, dass es überaus hart-

näckige Formen sind, die meist schon seit Jahren mit verschiedenen Mitteln mit wechselndem Glück behandelt wurden. Von diesem Gesichtspunkt aus ist auch der Erfolg ein sehr guter zu nennen, wenn er auch nicht so glänzend ist wie bei den Migränefällen. In 2 Fällen wurde vollständiges Wohlbefinden erzielt, das sich allerdings wieder ins Gegentheil verwandelte, als das Mittel einige Tage ausgesetzt wurde. Auch zum zweiten Mal wirkte es ebenso günstig, ja in einem Fall sogar (9) blieben die Symptome 4 Wochen lang aus, nachdem schon längst kein Phenacetin mehr verabreicht worden war. In 2 weiteren Fällen war wenigstens beträchtliche Besserung erzielt worden; in einem endlich (10) ist entschieden eine Idiosynkrasie gegen Phenacetin anzunehmen, denn unter starken Kopfschmerzen und Hitze im Kopf stellten sich profuse Schweisse ein; ein Exanthem war nicht zu beobachten. Ein Einfluss auf die Grundkrankheit, die Hysterie, ist dem Phenacetin entschieden abzusprechen, denn z. B. in Fall 9 wurden die Krampfanfälle in keiner Weise beeinflusst.

In den nunmehr folgenden Fällen handelt es sich fast ausschliesslich um solche Patienten, die theils durch schlechte äussere Verhältnisse, durch körperliche und geistige Ueberanstrengung, theils durch andere Ursachen, z. B. chronischen Alcoholismus im Allgemeinen heruntergekommen an den verschiedensten Affektionen des Nervensystems leiden. Der Natur der Sache nach konnte hierbei von Phenacetin nicht allzuviel erwartet werden. Vollständig unbeeinflusst blieben 3 Fälle von chronischem Al-

coholismus, sowie ein Fall von Morphinismus; in letzterem traten direkt nach dem Einnehmen Nebenerscheinungen auf: Brennen im Magen, Schwindel, verstärkter Kopfschmerz, Ausbruch von kaltem Schweiss; auch Fall 18, ein anämisches überangestrengtes Mädchen betreffend, ist vollständig negativ. Dagegen sind die Resultate in den übrigen 6 Fällen etwas erfreulicher. Vollständige Heilung war zwar nirgends, auch nicht annähernd eingetreten, doch ist in 2 Fällen (11 u. 15) dauernde Erleichterung des Zustandes, in einem weiteren (12) dauerndes Wohlbefinden eingetreten, das immer einige Tage anhielt; in letzterem Fall folgten 2 Mal auf das Einnehmen der Pulver ziemlich heftige Nebenerscheinungen, Erbrechen, Schwindel und starker Schweiss, sonst vertrug Patient das Mittel gut. In 3 Fällen endlich trat allerdings nur sehr kurz dauernde einmalige Besserung ein. Ein Umstand, der bei den weiter unten zu erwähnenden Fällen noch mehr in den Vordergrund treten wird, machte sich fast ausnahmslos bei den Fällen, wo überhaupt Wirkung eintrat, geltend, nämlich die Erzeugung eines mehrstündigen gesunden Schlafes. Dies mag wohl theilweise davon abhängen, dass mit dem Aufhören der Schmerzen auch die Ursache der Schlaflosigkeit entfernt ist; doch beweisen Fälle, wo es sich um Schlaflosigkeit rein in Folge von nervöser Ueberreiztheit handelt, dass dem Phenacetin eine stark beruhigende Einwirkung aufs Nervensystem, ich möchte fast sagen, eine schlafmachende Wirkung zukommt.

Kein besonders zufriedenstellendes Resultat lie-

fern die Neuralgien im Gebiet peripherer Nerven. Von 7 Fällen sind 4 vollständig negativ, 2 Trigeminusneuralgien, darunter eine Malarianeuralgie, ferner 2 sehr hartnäckige Fälle von Neuralgien der Extremitätennerven. In Fall 27 sogar folgte auf das Nehmen des Pulvers neben andern Erscheinungen von Seiten des Magens heftige Steigerung der Schmerzen. Dagegen ist der Erfolg in 2 andern Trigeminusneuralgien (23 und 26) tadellos, und in Fall 24 trat wenigstens erhebliche Erleichterung der Rückenschmerzen ein. Die 3 letzten Patienten hoben sämmtlich hervor, sehr gut geschlafen zu haben, wenn sie Abends ein Pulver genommen hatten.

Interessant sind die Ergebnisse, welche die Kategorie der Fälle liefert, die auf Organerkrankungen basiren. Ein Fall von tabes dorsalis war allerdings negativ, bei welchem 0,5 Antifebrin sonst prompt wirkte; bei dem zweiten Tabesfall jedoch liess sich eine beträchtliche Schmerzlinderung constatiren. Geradezu überraschend ist aber der Erfolg in dem tabesähnlichen Fall 30, wo 1,0 Phenacetin vollständigen Nachlass der Schmerzen und guten Schlaf bewirkte, während Patient zuvor Jahre lang vor Schmerzen oft nicht sitzen und nicht liegen konnte. In 2 Fällen von Epilepsie mit Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit liess sich in dem einen bedeutender Nachlass der Symptome erzielen, während der andere unbeeinflusst blieb. Von 2 Hirntumoren liess sich in dem einen Fall geringe Besserung verzeichnen, in dem andern blieb der Erfolg aus. Ein schöner Erfolg wurde in Fall 35

erreicht, wo die von Plattfuss herrührenden Schmerzen Anfangs nur auf wenige Tage, später aber auf die Dauer beseitigt wurden, und mit ihnen die Schlaflosigkeit; in diesem Fall waren wieder leichte Nebenerscheinungen zu verzeichnen, Brennen im Magen und leichtes Schwindelgefühl. Sehr gering war ferner der Erfolg in einem Fall von Uterusmyom mit Kreuzschmerzen. Zwei Fälle, die entschieden als rheumatische anzusprechen sind, liefern insofern ein übereinstimmendes Resultat, als bei beiden eine nur 3—4 Stunden dauernde Besserung sich geltend machte; Besserung des Schlafes durch Phenacetin wurde in dem einen Fall auch wieder gerühmt. Ein Fall endlich, wo in Folge einer commotio cerebri häufig heftige Schwindelanfälle mit Bewusstlosigkeit auftraten, war negativ.

Es ist aus diesen Beobachtungen sofort ersichtlich, dass bei Weitem die günstigsten Objecte für Phenacetinbehandlung die verschiedenen Formen der Hemicranie sind, dass betreffs der Zuverlässigkeit der Wirkung in Bezug auf obige Zustände Antipyrin und Antifebrin hinter Phenacetin zurückstehen müssen, was die Arbeiten von Hoppe, Heusner, Dujardin-Beaumetz, die fast nur Fälle von Hemicranie betreffen, in vollem Mass bestätigen. Was nun die Neurosen allgemeiner Natur betrifft, hat Phenacetin ja im Allgemeinen keine schlechten Resultate aufzuweisen; doch ist es sehr schwer zu sagen, ob ihm auch hier der Vorzug vor seinen Rivalen zukommt. Es ist ja meistens zu beobachten, dass derartige Patienten im Lauf der Zeit an allen möglichen Mitteln herumkommen,

vom Antipyrin zum Antifebrin, von letzterem vielleicht zum Phenacetin. Es kommt nur zu häufig vor, dass diese Mittel, bei denen natürlich nur von symptomatischer Wirkung die Rede sein kann, vielleicht ein halbes Jahr oder länger gute Dienste leisten, dann aber plötzlich versagen, so dass bei einem andern Hilfe gesucht werden muss. Allerdings hat Phenacetin in mehreren derartigen Fällen Hilfe gebracht; ob es aber nach einem halben Jahr oder noch später nicht versagen wird, ist eine Frage, die jetzt noch schwer beantwortet werden kann, da Phenacetin als Antineuralgicum noch zu jung ist. Wenn ein Analogieschluss hier gelten dürfte, dann müsste es sich auch so verhalten. Einen bedeutenden Vorzug hat Phenacetin jedenfalls, das ist die schon mehrfach hervorgehobene Erzeugung eines gesunden Schlafes, und desshalb wird auch bei Neurosen allgemeiner Natur, die so oft mit Schlaflosigkeit verknüpft sind, die Anwendung des Phenacetin in erster Linie zu empfehlen sein. Seine Anwendung wird sich auch bei den verschiedensten Neuralgien empfehlen, da immerhin zahlreiche Fälle vorliegen, wo der Erfolg vollkommen war. Doch lässt sich nach meinen Versuchen nicht behaupten, dass das Phenacetin in dieser Beziehung dem Antifebrin und Antipyrin überlegen sei; es wird sich daher empfehlen, in solchen Fällen diese 3 Mittel abwechselnd zu geben und dadurch auch den möglichen individuellen Verschiedenheiten der Kranken Rechnung zu tragen. Dasselbe gilt wohl von den rheumatischen Affectionen, wo sowohl Injectionen von Antipyrin, als auch sein innerlicher Gebrauch sowie der des

Antifebrin sehr günstige Resultate aufzuweisen haben. Bei schmerzhaften Zuständen endlich, die von Organerkrankungen herrühren, bei tabes dorsalis und andern Erkrankungen des nervösen Apparates selbst liegt die Sache ähnlich, da Beispiele von fast zauberhafter Wirkung, ja sogar Heilung (?) (Fall 36) vorliegen, wie besonders Rumpf einige erwähnt, während andererseits in verschiedenen Fällen ähnlicher Art jede Wirkung vermisst wurde.

Die Dosis, in der Phenacetin an der hiesigen psychiatrischen Klinik gegeben wurde, war 1,0 2 oder mehrmals täglich, selten wurde nur 0,5 pro dosi gegeben. Grössere Einzeldosen als 1,0 erwiesen sich als unnütz, da in Fällen, wo 1,0 wirkungslos war, auch grössere Dosen keinen Erfolg hatten. Dagegen wurde in einzelnen Fällen, wo nur 0,5 pro dosi gegeben wurde, überraschender Erfolg erzielt (Fall 3, 5, 23). Das Pulver wurde bei leerem Magen gegeben, wobei die Wirkung in 1—2 Stunden im Durchschnitt auftrat, hie und da auch schon nach einer halben Stunde; wurde es nach dem Essen gegeben, trat die Wirkung erst nach 3 Stunden oder später ein und war nie so ausgiebig. Der leichteren Löslichkeit wegen liess man die Patienten etwas Rothwein oder Cognac nachtrinken.

Unangenehme Nebenwirkungen hatte ich auffallend oft Gelegenheit zu beobachten, in 5 Fällen von 40, also in 12,5 %. Dieselben bestanden theils in Magensymptomen, wie Brennen im Magen, Uebelkeit, Erbrechen, theils in mehr oder weniger starken Kopfschmerzen und Schwindel, verbunden mit reich-

lichem Schweissausbruch. Exantheme oder wirklich gefährliche Erscheinungen, wie Collaps und Cyanose, sind bei den geringen Dosen nie aufgetreten.

Zum Schluss gestatte ich mir, dem Direktor der psychiatrischen Klinik, Herrn Professor Dr. Jolly, für die gütige Ueberlassung des Materials, sowie den Herrn Assistenten Dr. Kny und Dr. Köppen für die Förderung der vorliegenden Arbeit meinen verbindlichen Dank auszusprechen.